



COMUNE DI CHIARAMONTI
PROVINCIA DI SASSARI

PROGETTO ESECUTIVO

**PROGETTAZIONE DELLA MESSA IN SICUREZZA
DEL CENTRO URBANO MEDIANTE REGIMAZIONE
DELLE ACQUE PIOVANE**

Legge 160/2019 art. 1 commi 51-58

ELABORATO	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	TAVOLA C.05
Data: Dicembre 2025		

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Dott. Pietro Canu

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI PROFESSIONISTI

Dott. Ing. Carlo Gavino Lippi
Dott. Ing. Giampiero Lavena
Dott. Ing. Giovanni Battista Lippi
Dott. Arch. Mariachiara Solinas

COLLABORATORE

Geom. Antonello Pietro Chessa

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								
	<u>LAVORI A MISURA</u>								
1 SAR25_PF.00 01.0001.0017	Bacino "Grixoni" (Cat 1) DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CALCESTRUZZO ARMATO per dar luogo a scavi in linea per posa di condotte e cavidotti, per uno spessore di cm 20, eseguita con mezzi meccanici e a mano, compresi i tagli laterali continui, la demolizione e asportazione, compreso il carico in cantiere ed escluso il trasporto a discarica dei materiali di risulta nonché l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata. Per larghezza oltre 50 cm fino a 3.00m. Copertina canale di deflusso Caditoia 1 Caditoia 2 Caditoia 3 Caditoia 4 Collegamento caditoie 1-2-3-4 al canale	m ²	7,15	0,950	221,79	242,59	15,52	3'765,00	
	S O M M A N O ...								
2 SAR25_PF.00 01.0002.0021	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte di qualsiasi tipo e importanza o simili, fino a m 2.00 di profondità dal piano campagna o dal piano di sbancamento, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, compreso l'onere per eventuali piste di accesso; eseguito con qualsiasi mezzo meccanico; compreso le necessarie sbadacchiature ed armature; escluso l'armatura a cassa chiusa da compensare a parte; compreso lo spianamento del fondo, il sollevamento del materiale di scavo, il deposito lateralmente allo scavo oppure il carico su automezzo; escluso il rinterro ed il trasporto a deposito o a discarica; valutato per il volume teorico previsto od ordinato in rocce tenere di media consistenza con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 kg/cmq Caditoia 1 Caditoia 2 Caditoia 3 Caditoia 4 Collegamento caditoie 1-2-3-4 al canale - Altezza media scavo 1.30 m	m ³	7,15	0,950	4,08	11,15	23,55	434,97	
	S O M M A N O ...								
3 SAR25_PF.00 06.0001.0001	Prezzo per la pulizia di m ² 1,00 di aree di arginatura, in relquato o estensione unica, da eseguirsi in qualsivoglia configurazione planoaltimetrica e situazione al contorno, anche in presenza d'acqua fluente o stagnante a qualsiasi profondità, da realizzarsi a mano e/o con l'intervento di mezzi meccanici anche speciali, quali fresatrice semovente, inclusa la formazione di eventuali rampe provvisorie. La pulizia consiste nei seguenti lavori: - asportazione completa della vegetazione identificabile come canne, rovi, arbusti, sterpaglie, macchioni, alberi a basso e ad alto fusto, compresa l'asportazione dell'apparato radicale fino ad una profondità di 0,3 m; per gli elementi vegetali di natura superiore non ricadenti in alveo, il Direttore dei Lavori può disporre in alternativa alla								
	A R I P O R T A R E								4'199,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								4'199,97
	asportazione, la pulizia degli stessi mediante operazione di potatura, pulizia del tronco, delle ramificazioni principali ed eventuale schiomatura; - rimozione di masse terrose e/o rocciose poco stabili; -recupero di rifiuti classificabili, secondo l'origine, in urbani e speciali e, secondo la pericolosità, in rifiuti pericolosi e non pericolosi, eventualmente presenti nelle aree interessate dalla pulizia ed il loro raggruppamento per categorie omogenee in idoneo luogo di deposito temporaneo all'interno dell'area di cantiere (messa a discarica da compensarsi a parte); regolarizzazione, sagomatura e profilatura delle aree interessate da pulizia, anche con effettuazione di scavi e riporti, compresa la fornitura di materiale arido necessario e quanto altro occorrente per dare l'idea di intervento regolare; -totale salvaguardia di tutte le essenze vegetali di alto fusto e/o a carattere di arbusto che la D.L. Dovesse indicare quali essenze da non asportare e rimuovere, quali: alberi, oleandri, ecc; -totale salvaguardia di tutti i manufatti presenti quali: ponticelli, tombini, cavalcafossi, passerelle in legno, opere di sostegno quali tralicci, pali in legno o metallo sia di linee elettriche che di altri impianti pubblici o privati. Fondo canale di deflusso Canale in cls esistente - Parte superiore								
4 SAR25_PF.00 06.0001.0005	SOMMANO... Ripulitura del sottobosco, mediante uso del decespugliatore a spala per gli arbusti e diradamento dei polloni, asporto degli schianti e taglio delle piante mature e deperienti compreso il carico, il trasporto e il conferimento presso impianti di smaltimento autorizzati del materiale di risulta Canale in cls esistente - Parte superiore Pulizia nella parte bassa del canale	m ²	111,00	1,500		166,50 148,00	314,50	2,12	666,74
5 SAR25_PF.00 01.0002.0044	SOMMANO... TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto Demolizione cls - Si valuta un incremento volumetrico del 15% *(par.ug.=1,15*242,59) Scavo a sezione ristretta e obbligata - Si valuta un incremento volumetrico del 5% *(par.ug.=1,05*18,47) Operazioni di pulizia canali - Quantità a stima	m ²	278,98		0,200	55,80	398,00	0,83	330,34
6 SAR25_PF.00 01.0009.0013	SOMMANO... CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. Scavo a sezione ristretta ed obbligata - Si valuta un peso di 1.80 t/mc	m ³	19,39			19,39 3,00	78,19	9,52	744,37
	A R I P O R T A R E						34,90		5'941,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						34,90		5'941,42
7 SAR25_PF.00 01.0009.0016	Pulizia canali - Si valuta un peso di 1.80 t/mc SOMMANO...	t	3,00			1,800	5,40	13,43	541,23
	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 09 04 - Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03. Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. Dmolizione cls - Si valuta un peso di 2.40 t/mc SOMMANO...		55,80			2,400	133,92		
8 PF.0001.NP	Tubo corrugato in LUXENE FORCE 77 (polietilene ad alta densità di nuova concezione) coestruso a doppia parete, liscia internamente di colore bianco e corrugata esternamente di colore blu con linea longitudinale bianca, per condotte di scarico interrate non in pressione, prodotto in conformità alla norma EN 13476-3 tipo B e certificato da IIP Istituto Italiano dei Plastici, con classe di rigidità pari a SN 16 kN/m ² , in barre di LUNGHEZZA UTILE pari a 6 m, con giunzione mediante manicotto o bicchiere in PEAD di colore blu e due guarnizioni a labbro in EPDM. Il tubo deve essere prodotto da azienda certificata ISO 9001 e ISO 14001 e ISO 45001 e deve avere le seguenti caratteristiche: - Diametro nominale esterno DN/DE 350; - Classe di rigidità circonferenziale rilevata su campioni di prodotto secondo EN ISO 9969; - SPESORE parete dello strato interno (e5) > 1,5 * e5,min definito dalla normativa EN 13476-3; - TENUTA IDRAULICA del sistema di giunzione in linea con due guarnizioni certificata da relativo report emesso da IIP a 1,5 bar in pressione e 0,5 bar in depressione per 15 minuti secondo la norma EN 13476-3; - Marcatura secondo norma contenente: nome commerciale, marchio di prodotto e riferimento normativo, diametro nominale (DN), classe di rigidità, materiale, tipo profilo, codice d'applicazione d'area, giorno/mese/anno/ora/minuti di produzione, numero Test Report IIP. Compresa la fornitura e posa in opera di pezzi speciali, raccordi e minuterie varia. Tubazioni di collegamento caditoie-canale di deflusso SOMMANO...	m		14,30		14,30	128,00	1'830,40	
	CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo armato per AGGETTI, SOLETTI PIANE,PENSILINE, PARETI POZZETTI ETC, fino a m 4 di altezza dal sottostante piano di appoggio comprese armature di sostegno, chioderie, legacci, disarmanti, sfridi e compreso altres il disarmo, la pulizia e il riaccastastamento del legname, valutate								
	A R I P O R T A R E								11'054,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								11'054,39
	per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto Soletta carrabile canale di deflusso Parete in cls canale di deflusso - Lato sinistro Parete in cls canale di deflusso - Lato destro SOMMANO...			111,00 110,00 112,00	1,200 1,300 1,300		133,20 143,00 145,60 421,80	39,27	16'564,09
10 SAR25_PF.00 04.0001.0009	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; classe di resistenza caratteristica C25/30 a norma UNI 11104:2016, UNI EN 206-1, NTC di cui al D.M. 17/01/2018 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP - classe di esposizione XC1 - XC2 Zatterone di ripartizione canalette caditoie * (lung.=7,15+1,90+1,90+1,90) Copertina canale di deflusso Parete canale di deflusso - Lato sinistro sp. medio 15 cm Parete canale di deflusso - Lato destro sp. medio 15 cm Fondo canale di deflusso - Spessore medio 10 cm Collegamento caditoie 1-2-3-4 al canale SOMMANO...	m ²	221,79	12,85 110,00 112,00 14,30	0,950 0,150 0,150 0,600	0,150 1,300 1,300 0,200	1,83 44,36 21,45 21,84 16,60 1,72 107,80	222,56	23'991,97
11 SAR25_PF.00 04.0001.0043	Maggiorazione del prezzo del calcestruzzo per l'esecuzione dei getti con l'impiego di pompe, gru, nastri trasportatori o altri mezzi di avvicinamento; per ogni m ³ di calcestruzzo gettato in opera a profondità inferiore a m 3,00, dato in opera gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche Zatterone di ripartizione canalette caditoie * (lung.=7,15+1,90+1,90+1,90) Copertina canale di deflusso Parete canale di deflusso - Lato sinistro sp. medio 15 cm Parete canale di deflusso - Lato destro sp. medio 15 cm Fondo canale di deflusso - Spessore medio 10 cm Collegamento caditoie 1-2-3-4 al canale SOMMANO...	m ³	221,79	12,85 110,00 112,00 14,30	0,950 0,150 0,150 0,600	0,150 1,300 1,300 0,200	1,83 44,36 21,45 21,84 16,60 1,72 107,80	17,12	1'845,54
12 SAR25_PF.00 04.0001.0057	Sovraprezzo alle voci di calcestruzzo strutturale per esecuzione di solai, pensiline, pareti sottili, pozzetti ecc. Zatterone di ripartizione canalette caditoie * (lung.=7,15+1,90+1,90+1,90) Copertina canale di deflusso Parete canale di deflusso - Lato sinistro sp. medio 15 cm Parete canale di deflusso - Lato destro sp. medio 15 cm		221,79	12,85 110,00 112,00	0,950 0,150 0,150	0,150 1,300 1,300	1,83 44,36 21,45 21,84		
	A R I P O R T A R E						89,48		53'455,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						89,48		53'455,99
	Fondo canale di deflusso - Spessore medio 10 cm Collegamento caditoie 1-2-3-4 al canale SOMMANO...								
13 SAR25_PF.00 08.0002.0010	RETE ELETTROSALDATA costituita da barre di acciaio B450C conforme al DM 17/01/2018, ad aderenza migliorata, in maglie quadre in pannelli standard, fornita in opera compresi sfridi, tagli, sovrapposizioni, cali e sollevamenti e quanto occorra per dare il tutto compiuto e finito a regola d'arte. Con diametro delle barre FI 6, maglia cm 15x15 Armatura zatterone canalette caditoie Armatura fondo canale di deflusso SOMMANO...	m ³	166,00	14,30	0,600	0,100 0,200	16,60 1,72 107,80	45,90	4'948,02
14 SAR25_PF.00 08.0002.0002	ACCIAIO PER ARMATURA DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in barre tonde, lisce o ad aderenza migliorata B450C, rispondente alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, tagliato a misura, sagomato e assemblato, fornito in opera compreso sfrido, legature con filo di ferro ricotto, sovrapposizioni non derivanti dalle lunghezze commerciali delle barre ed escluse eventuali saldature. Compresi gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge. Con impiego di barre fino al FI 12-14. Soletta carrabile canale di deflusso - Armatura diffusa verticale Soletta carrabile canale di deflusso - Armatura diffusa orizzontale Soletta carrabile canale di deflusso - Armatura in prossimità dei chiusini Soletta carrabile canale di deflusso - Armatura in prossimità dei chiusini Soletta carrabile canale di deflusso - Armatura in prossimità delle caditoie Canale di deflusso - Perete sinistra Canale di deflusso - Perete destra Canale di deflusso - Parete sinistra armatura orizzontale Canele di deflusso - Parete destra armatura orizzontale Canale di deflusso - Spezzoni di collegamento pareti SOMMANO...	kg	166,00	12,85	0,950	3,030 3,030	36,99 502,98 539,97	1,80	971,95
15 PF.0004.NP	Canaletta caditoia in cemento D400 con griglia in ghisa, realizzato in calcestruzzo di classe C35/45, destinato al drenaggio dell'acqua e compatibile con la bocchetta di scarico in calcestruzzo D400 con griglia in ghisa. Compresa la griglia di drenaggio in ghisa, con barre altamente resistenti alle condizioni climatiche avverse. L'intero canale in calcestruzzo deve avere una capacità portante di 40 tonnellate. Lunghezza 1000 mm - Larghezza 500 mm - Altezza 500 mm. Caditoie laterali *(lung.=7,15+1,90+1,90+1,90) SOMMANO...	m			12,85		12,85 12,85	539,06	6'926,92
	A R I P O R T A R E								89'591,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								93'409,89
	Bacino "S.S. 132 di Ozieri" (Cat 2)								
18 SAR25_PF.00 01.0001.0017	DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CALCESTRUZZO ARMATO per dar luogo a scavi in linea per posa di condotte e cavidotti, per uno spessore di cm 20, eseguita con mezzi meccanici e a mano, compresi i tagli laterali continui, la demolizione e asportazione, compreso il carico in cantiere ed escluso il trasporto a discarica dei materiali di risulta nonché l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata. Per larghezza oltre 50 cm fino a 3.00m. Via Carru - Griglia continua - Collegamento rampa officina S.S. 132 - Rampa accesso abitazione per passaggio tubazione SOMMANO...	m ²		9,40	0,950		8,93 11,00 19,93	15,52	309,31
19 SAR25_PF.00 01.0001.0021	DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE DI MARCIAPIEDI comunque pavimentati per dar luogo a scavi in linea per posa di condotte e cavidotti, per uno spessore di cm 15, eseguita con mezzi meccanici e a mano, compresi i tagli laterali continui, la demolizione e asportazione, compreso il carico in cantiere ed escluso il trasporto a discarica dei materiali di risulta nonché l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata. Per larghezza oltre 50 cm fino a 3.00 m. Via Carru - Marciapiede fra griglia continua e pozzetto SOMMANO...	m ²					115,00 115,00	11,55	1'328,25
20 SAR25_PF.00 01.0002.0021	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte di qualsiasi tipo e importanza o simili, fino a m 2.00 di profondità dal piano campagna o dal piano di sbancamento, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, compreso l'onere per eventuali piste di accesso; eseguito con qualsiasi mezzo meccanico; compreso le necessarie sbadacchiature ed armature; escluso l'armatura a cassa chiusa da compensare a parte; compreso lo spianamento del fondo, il sollevamento del materiale di scavo, il deposito lateralmente allo scavo oppure il carico su automezzo; escluso il rinterro ed il trasporto a deposito o a discarica; valutato per il volume teorico previsto od ordinato in rocce tenere di media consistenza con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 kg/cm ² Via Carru - Griglia continua - Collegamento rampa officina Via Carru - Sotto marciapiede per posizionamento condotta Tubazione da innesto a scarpata Tubazione da scarpata a pozzetto bordo strada Vano tecnico pozzetto 1 Vano tecnico pozzetto 2 Vano tecnico pozzetto 3 Trincea drenante SOMMANO...	m ³		9,40	0,950	0,600	5,36 69,00 123,60 52,00 20,80 28,80 36,88 60,20 396,64	23,55	9'340,87
	A R I P O R T A R E								104'388,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								104'388,32
21 SAR25_PF.00 01.0002.0044	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto Pavimentazione stradale - Si valuta un incremento volumetrico del 15% *(par.ug.=1,15*19,93) Demolizione e asportazione marciapiede - Si valuta un incremento volumetrico del 15% *(par.ug.=1,15*115,00) Scavo - Si valuta un incremento volumetrico del 10% *(par.ug.=1,10*396,64) Fresatura asfalto - Si valuta un incremento volumetrico del 10% *(par.ug.=1,1*1250)	m ³	22,92			0,200	4,58		
	SOMMANO...		132,25			0,150	19,84		
		t	436,30				436,30		
			1375,00			0,030	41,25		
							501,97	9,52	4'778,75
22 SAR25_PF.00 01.0009.0009	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 03 02 - Miscele bituminose diverse da quelle di cui alle voci 17 03 01 - BITUMI Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. Asfalto - Si valuta un peso di 1.50 t/mc	t	41,25			1,500	61,88		
	SOMMANO...						61,88	19,20	1'188,10
23 SAR25_PF.00 01.0009.0013	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. Scavo - Si valuta un peso di 1.80 t/mc	t	436,30			1,800	785,34		
	SOMMANO...						785,34	13,43	10'547,12
24 SAR25_PF.00 01.0009.0016	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 09 04 - Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03. Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. Pavimentazione stradale e marciapiede - Si valuta un peso di 2.40 t/mc	t	24,42			2,400	58,61		
	SOMMANO...						58,61	20,47	1'199,75
25 PF.0004.NP	Canaletta caditoia in cemento D400 con griglia in ghisa, realizzato in calcestruzzo di classe C35/45, destinato al drenaggio dell'acqua e compatibile con la bocchetta di scarico in calcestruzzo D400 con								
	A R I P O R T A R E								122'102,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								122'102,04
	griglia in ghisa. Compresa la griglia di drenaggio in ghisa, con barre altamente resistenti alle condizioni climatiche avverse. L'intero canale in calcestruzzo deve avere una capacità portante di 40 tonnellate. Lunghezza 1000 mm - Larghezza 500 mm - Altezza 500 mm. Via Carru - Griglia continua - Collegamento rampa officina								
	SOMMANO...								
26 SAR25_PF.00 06.0001.0085	Realizzazione di trincee drenanti con geocomposito tridimensionale. Geocomposito tridimensionale per il drenaggio delle acque in trincea (dimensioni minime consentite per il raggiungimento della profondità prevista con larghezza al fondo di cm 30-50) in terra picchettato all'estremità superiore, fornito e posto in opera. Il geocomposito drenante è costituito da monofilamenti di polipropilene termosaldati tra loro nei punti di contatto, accoppiato con due geotessili non tessuti, ottenuto da filo continuo in polipropilene. Il geotessile deve avere uno spessore non superiore a mm 0,6 ed una massa aerica non superiore a g x m ² 140. Tale rete deve presentare due strutture anch'esse termosaldate nei punti di contatto: quella superiore è realizzata a maglia tridimensionale con un indice alveolare maggiore del 90%, mentre quella inferiore è realizzata a maglia piatta. Lo spessore del geocomposito deve essere non inferiore a mm 20. Il geotessile dovrà essere opportunamente risvoltato all'interno del tubo drenante. Via Carru - Zona sotto muro di sostegno	m	9,40	0,950			8,93 8,93	539,06	4'813,81
	SOMMANO...								
27 PF.0002.NP	Tubo corrugato in LUXENE FORCE 77 (polietilene ad alta densità di nuova concezione) coestruso a doppia parete, liscia internamente di colore bianco e corrugata esternamente di colore blu con linea longitudinale bianca, per condotte di scarico interrate non in pressione, prodotto in conformità alla norma EN 13476-3 tipo B e certificato da PIIP Istituto Italiano dei Plastici, con classe di rigidità pari a SN 16 kN/m ² , in barre di LUNGHEZZA UTILE pari a 6 m, con giunzione mediante manicotto o bicchiere in PEAD di colore blu e due guarnizioni a labbro in EPDM. Il tubo deve essere prodotto da azienda certificata ISO 9001 e ISO 14001 e ISO 45001 e deve avere le seguenti caratteristiche: - Diametro nominale esterno DN/DE 580; - Classe di rigidità circonferenziale rilevata su campioni di prodotto secondo EN ISO 9969; - SPESSORE parete dello strato interno (e5) > 1,5 * e5,min definito dalla normativa EN 13476-3; - TENUTA IDRAULICA del sistema di giunzione in linea con due guarnizioni certificata da relativo report emesso da IIP a 1,5 bar in pressione e 0,5 bar in depressione per 15 minuti secondo la norma EN 13476-3; - Marcatura secondo norma contenente: nome commerciale, marchio di prodotto e riferimento normativo, diametro nominale (DN), classe di rigidità, materiale, tipo profilo, codice d'applicazione d'area,	m ²	172,00	0,500		86,00 86,00	18,07	1'554,02	
	A R I P O R T A R E								128'469,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								128'469,87
	giorno/mese/anno/ora/minuti di produzione, numero Test Report IIP. Compresa la fornitura e posa in opera di pezzi speciali, raccordi e minuteria varia. Via Carru - Tubazione fra griglia continua e pozetto Tubazione da pozetto 1 a scarpata - Incrementata del 15% per posa inclinata Tubazione in scarpata Tubazione da scarpata a pozetto brdo strada - Incrementata del 15% per posa inclinata SOMMANO...								
28 PF.0003.NP	Tubo corrugato in LUXENE FORCE 77 (polietilene ad alta densità di nuova concezione) coestruso a doppia parete, liscia internamente di colore bianco e corrugata esternamente di colore blu con linea longitudinale bianca, per condotte di scarico interrate non in pressione, prodotto in conformità alla norma EN 13476-3 tipo B e certificato da PIIP Istituto Italiano dei Plastici, con classe di rigidità pari a SN 16 kN/m ² , in barre di LUNGHEZZA UTILE pari a 6 m, con giunzione mediante manicotto o bicchiere in PEAD di colore blu e due guarnizioni a labbro in EPDM. Il tubo deve essere prodotto da azienda certificata ISO 9001 e ISO 14001 e ISO 45001 e deve avere le seguenti caratteristiche: - Diametro nominale esterno DN/DE 630; - Classe di rigidezza circonferenziale rilevata su campioni di prodotto secondo EN ISO 9969; - SPESSORE parete dello strato interno (e5) > 1,5 * e5,min definito dalla normativa EN 13476-3; - TENUTA IDRAULICA del sistema di giunzione in linea con due guarnizioni certificata da relativo report emesso da IIP a 1,5 bar in pressione e 0,5 bar in depressione per 15 minuti secondo la norma EN 13476-3; - Marcatura secondo norma contenente: nome commerciale, marchio di prodotto e riferimento normativo, diametro nominale (DN), classe di rigidità, materiale, tipo profilo, codice d'applicazione d'area, giorno/mese/anno/ora/minuti di produzione, numero Test Report IIP. Compresa la fornitura e posa in opera di pezzi speciali, raccordi e minuteria varia. Tubazione da innesto a pozetto 1 - Incrementata del 15% per posa inclinata SOMMANO...	m	1,15	47,80 81,41 24,30 73,38	47,80 93,62 24,30 84,39 250,11		290,00	72'531,90	
29 PF.0007.NP	Pozzetto dissipatore di energia costituito da una base stampata in PEMD a sezione circolare, ottenuta tramite procedimento di stampaggio rotazionale. La base, avente forma semisferica, è predisposta per l'innesto di tubi corrugati in PEAD DN/DE 580-630, mediante saldatura di manicotti atti ad impedire lo sfilamento dei tubi ed a garantire la tenuta idraulica del sistema. La base è posizionata al di sopra di un supporto circolare in polietilene per facilitare la posa in opera del pozetto. La base deve presentare nella parte superiore un bicchiere in grado di ricevere un elemento di prolunga inserito ad innesto e costituito da un tubo corrugato in PEAD DN/DE	m	1,15	51,24	58,93 58,93		320,75	18'901,80	
	A R I P O R T A R E								219'903,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						1,88		239'630,65
	Vano tecnico pozzetto 2 - Soletta inferiore Vano tecnico pozzetto 3 - Soletta inferiore Vano tecnico pozzetto 1 - Soletta superiore Vano tecnico pozzetto 2 - Soletta superiore Vano tecnico pozzetto 3 - Soletta superiore SOMMANO...			2,50 2,50 2,50 2,50 2,50	2,500 2,500 2,500 2,500 2,500	0,300 0,300 0,200 0,200 0,200	1,88 1,88 1,25 1,25 1,25 9,39		
33 SAR25_PF.00 04.0001.0043	Maggiorazione del prezzo del calcestruzzo per l'esecuzione dei getti con l'impiego di pompe, gru, nastri trasportatori o altri mezzi di avvicinamento; per ogni m ³ di calcestruzzo gettato in opera a profondità inferiore a m 3,00, dato in opera gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche Vano tecnico pozzetto 1 - Soletta inferiore Vano tecnico pozzetto 2 - Soletta inferiore Vano tecnico pozzetto 3 - Soletta inferiore Vano tecnico pozzetto 1 - Soletta superiore Vano tecnico pozzetto 2 - Soletta superiore Vano tecnico pozzetto 3 - Soletta superiore SOMMANO...	m ³		2,50 2,50 2,50 2,50 2,50	2,500 2,500 2,500 2,500 2,500	0,300 0,300 0,300 0,200 0,200 0,200	1,88 1,88 1,88 1,25 1,25 1,25 9,39	45,90	431,00
34 SAR25_PF.00 08.0002.0002	ACCIAIO PER ARMATURA DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in barre tonde, lisce o ad aderenza migliorata B450C, rispondente alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, tagliato a misura, sagomato e assemblato, fornito in opera compreso sfrido, legature con filo di ferro ricotto, sovrapposizioni non derivanti dalle lunghezze commerciali delle barre ed escluse eventuali saldature. Compresi gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge. Con impiego di barre fino al FI 12-14. Vano tecnico pozzetto 1 - Soletta inferiore Vano tecnico pozzetto 2 - Soletta inferiore Vano tecnico pozzetto 3 - Soletta inferiore Vano tecnico pozzetto 1 - Soletta superiore Vano tecnico pozzetto 2 - Soletta superiore Vano tecnico pozzetto 3 - Soletta superiore Vano tecnico pozzetto 1 - Soletta superiore Vano tecnico pozzetto 2 - Soletta superiore Vano tecnico pozzetto 3 - Soletta superiore SOMMANO...	m ³		44,00 44,00 44,00 40,00 40,00 40,00 24,00 24,00 24,00	2,92 2,92 2,92 2,44 2,44 2,44 1,17 1,17 1,17	0,888 0,888 0,888 0,888 0,888 0,888 0,888 0,888 0,888	114,09 114,09 114,09 86,67 86,67 86,67 24,94 24,94 24,94		
							677,10	2,37	1'604,73
35 SAR25_PF.00 13.0003.0004	MURATURA IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO CON INERTE CALCAREO, retta o curva, data in opera con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo R 32,5 per m ³ 1,00 di sabbia, compreso l'imboccatura dei giunti, lo sfrido e il tiro in alto - spessore 25 cm con blocchi a camere d'aria 25x20x50 Vano tecnico pozzetto 1 Vano tecnico pozzetto 2 Vano tecnico pozzetto 3 SOMMANO...	kg			9,00 9,00 9,00	2,850 2,850 3,050	25,65 25,65 27,45 78,75		
36 SAR25_PF.00 01.0002.0040	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte o simili, eseguito con idonei materiali provenienti da cava di	m ²						58,09	4'574,59
	A R I P O R T A R E								246'401,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								265'659,60	
	<p>- Pulizia del piano di posa eseguito con spazzatrice meccanica;</p> <p>- Trasporto e conferimento ad impianto autorizzato del materiale di risulta, compresi i relativi oneri di smaltimento.</p> <p>Sono da intendersi ESCLUSI tutti gli oneri derivanti dall'eventuale CARATTERIZZAZIONE, che verranno compensati con voce a parte.</p> <p>E' inoltre compresa nella voce la mano d'opera e le attrezzature necessarie per dare la lavorazione completa e finita a regola d'arte.</p> <p>Via Carru - Zona interessata dai lavori sulle caditoie e sulle cunette</p> <p>S.S. 132 - Zona interessata dai lavori sulle cunette e dall'attraversamento stradale della tubazione</p>									
41 SAR25_PF.00 01.0003.0010	<p>CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER) PER STRATO DI COLLEGAMENTO costituito da graniglia e pietrischetti della IV categoria prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo, impastato a caldo in apposito impianto con bitume di prescritta penetrazione in ragione del 4,5-5,0% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in sequenza di strati dello spessore compreso finito di cm 5-7, compresa la rullatura. Valutato per m³ compreso per strade urbane e extraurbane.</p> <p>Via Carru - Binder - h media 6 cm</p> <p>S.S. 132 - Binder - h media 6 cm</p>	m ²					950,00 300,00	1'250,00	7,40 9'250,00	
42 SAR25_PF.00 01.0003.0020	<p>CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO D'USURA (TAPPETO) costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 5,5-6,5% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compreso finito di cm 2,5-4, previo ancoraggio con emulsione bituminosa in ragione di 0,60-0,80 kg/m² valutata per 10 cm di spessore, compresa la rullatura e la pulizia del fondo. Valutato per m³ compreso per strade urbane e extraurbane.</p> <p>Via Carru - Tappeto - h media 3,5 cm</p> <p>S.S. 132 - Tappeto - h media 3,5 cm</p>	m ³	950,00 300,00			0,060 0,060	57,00 18,00	75,00	323,05 24'228,75	
43 PF.0008.NP	<p>Cunetta stradale prefabbricata in calcestruzzo vibrato con superficie inclinata per lo scorrimento dell'acqua ai bordi della carreggiata del tipo "alla francese", avenente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - larghezza 100cm; - lunghezza 100 cm; - altezza totale 35 cm; - spessore base 20 cm. <p>Data in opera compresa la malta di allettamento ed ogni altro onere.</p> <p>Via Carru - Zona interessata dall'intervento sull'asfalto</p> <p>S.S. 132 - Zona interessata dal rinforzo corticale</p>	m ³	950,00 300,00				0,035 0,035	33,25 10,50	43,75	358,93 15'703,19
	S O M M A N O . . .									
	A R I P O R T A R E								342'194,19	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								347'357,80
46 SAR25_PF.00 06.0001.0001	Bacino "Funtana Noa" (Cat 3) Prezzo per la pulizia di m ² 1,00 di aree di arginatura, in relquato o estensione unica, da eseguirsi in qualsivoglia configurazione pianoaltimetrica e situazione al contorno, anche in presenza d'acqua fluente o stagnante a qualsiasi profondità, da realizzarsi a mano e/o con l'intervento di mezzi meccanici anche speciali, quali fresatrice semovente, inclusa la formazione di eventuali rampe provvisorie. La pulizia consiste nei seguenti lavori: - asportazione completa della vegetazione identificabile come canne, rovi, arbusti, sterpaglie, macchioni, alberi a basso e ad alto fusto, compresa l'asportazione dell'apparato radicale fino ad una profondità di 0,3 m; per gli elementi vegetali di natura superiore non ricadenti in alveo, il Direttore dei Lavori può disporre in alternativa alla asportazione, la pulizia degli stessi mediante operazione di potatura, pulizia del tronco, delle ramificazioni principali ed eventuale schiomatura; - rimozione di masse terrose e/o rocciose poco stabili; -recupero di rifiuti classificabili, secondo l'origine, in urbani e speciali e, secondo la pericolosità, in rifiuti pericolosi e non pericolosi, eventualmente presenti nelle aree interessate dalla pulizia ed il loro raggruppamento per categorie omogenee in idoneo luogo di deposito temporaneo all'interno dell'area di cantiere (messa a discarica da compensarsi a parte); regolarizzazione, sagomatura e profilatura delle aree interessate da pulizia, anche con effettuazione di scavi e riporti, compresa la fornitura di materiale arido necessario e quanto altro occorrente per dare l'idea di intervento regolare; -totale salvaguardia di tutte le essenze vegetali di alto fusto e/o a carattere di arbusto che la D.L. Dovesse indicare quali essenze da non asportare e rimuovere, quali: alberi, oleandri, ecc; -totale salvaguardia di tutti i manufatti presenti quali: ponticelli, tombini, cavalcafossi, passerelle in legno, opere di sostegno quali tralicci, pali in legno o metallo sia di linee elettriche che di altri impianti pubblici o privati. Pulizia zona di intervento	m ²					600,00		
	SOMMANO...						600,00	2,12	1'272,00
47 SAR25_PF.00 06.0001.0005	Ripulitura del sottobosco, mediante uso del decespugliatore a spala per gli arbusti e diradamento dei polloni, asporto degli schianti e taglio delle piante mature e deperienti compreso il carico, il trasporto e il conferimento presso impianti di smaltimento autorizzati del materiale di risulta Pulizia zona di intervento	m ²					600,00		
	SOMMANO...						600,00	0,83	498,00
48 SAR25_PF.00 01.0002.0002	SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati;								
	A R I P O R T A R E								349'127,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								349'127,80
	esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpe e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi, nonché l'onere della riduzione con qualsiasi mezzo dei materiali scavati in elementi di pezzatura idonea a ottenere il prescritto addensamento dei rilevati. In rocce tenere di media consistenza con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 kg/cmq. Piazza fontanile - Rimozione strato superficiale Area sosta campo polivalente								
49 MAT.0004	SOMMANO...	m ³	380,00 324,00			0,600 0,600	228,00 194,40		
							422,40	7,14	3'015,94
50 SAR25_PF.00 03.0015.0005	Canaletta caditoia in cemento D400 con griglia in ghisa - Lunghezza 1000 mm - Larghezza 500 mm - Altezza 500 mm. Caditoie sul piazzale	m	3,00	3,80			11,40		
	SOMMANO...						11,40	363,20	4'140,48
51 MAT.0006	POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso SERIE NORMALE, completo di piastra di base e di copertina carrabile per traffico leggero in calcestruzzo armato, ma senza sifone, dato in opera per fognature e scarichi in genere; compreso: la fornitura del manufatto, il trasporto, lo scarico al punto di installazione e la posa in opera con la sigillatura delle giunzioni al pozetto delle tubazioni in entrata e in uscita, compreso il sottofondo ed il rinfianco in calcestruzzo; esclusi solamente lo scavo e il rinterro. Dimensioni nette interne 80x80x80 cm, spessore minimo della piastra di base e delle pareti verticali 8/10 cm, dimensioni della copertina 100x100xHmin=10 cm ARMATA LEGGERMENTE Pozzetto caditoia troppo pieno	cad.					1,00		
	SOMMANO...						1,00	659,16	659,16
52 PF.0001.NP	Griglia in ghisa lamellare classe D400. Esterno telaio 700x700 mm. Caditoia troppo pieno fontana	cad.					1,00		
	SOMMANO...						1,00	182,40	182,40
	Tubo corrugato in LUXENE FORCE 77 (polietilene ad alta densità di nuova concezione) coestruso a doppia parete, liscia internamente di colore bianco e corrugata esternamente di colore blu con linea longitudinale bianca, per condotte di scarico interrate non in pressione, prodotto in conformità alla norma EN 13476-3 tipo B e certificato da PIIP Istituto Italiano dei Plastici, con classe di rigidità pari a SN 16 kN/m ² , in barre di LUNGHEZZA UTILE pari a 6 m, con giunzione mediante manicotto o bicchiere in PEAD di colore blu e due guarnizioni a labbro in EPDM. Il tubo deve essere prodotto da azienda certificata ISO 9001 e ISO 14001 e ISO 45001 e deve avere le seguenti caratteristiche:								
	A R I P O R T A R E								357'125,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								357'125,78
	- Diametro nominale esterno DN/DE 350; - Classe di rigidezza circonferenziale rilevata su campioni di prodotto secondo EN ISO 9969; - SPESSORE parete dello strato interno (e5) > 1,5 * e5,min definito dalla normativa EN 13476-3; - TENUTA IDRAULICA del sistema di giunzione in linea con due guarnizioni certificata da relativo report emesso da IIP a 1,5 bar in pressione e 0,5 bar in depressione per 15 minuti secondo la norma EN 13476-3; - Marcatura secondo norma contenente: nome commerciale, marchio di prodotto e riferimento normativo, diametro nominale (DN), classe di rigidità, materiale, tipo profilo, codice d'applicazione d'area, giorno/mese/anno/ora/minuti di produzione, numero Test Report IIP. Compresa la fornitura e posa in opera di pezzi speciali, raccordi e minuteria varia. Collegamenti caditoie								
	SOMMANO...	m		49,20			49,20	128,00	6'297,60
53 SAR25_PF.00 01.0003.0002	STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento ed essicamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonché una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mm ² ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento Piazza fontanile Area sosta campo polivalente		380,00 324,00		0,400 0,400	152,00 129,60	281,60	48,05	13'530,88
54 SAR25_PF.00 13.0013.0138	PAVIMENTO TIPO INDUSTRIALE A SPOLVERO con strato portante in calcestruzzo opportunamente additivato, armato con rete elettrosaldata e spolvero superficiale a fresco CON MISCELA DI POLVERE DI QUARZO E CEMENTO dato in opera compresa la fornitura e posa in opera del calcestruzzo, della rete elettrosaldata e della polvere di granuli di quarzo sferoidale in ragione di 3-4 kg/m ² miscelata con altrettanto cemento R 42,5; compresa altresì la finitura superficiale con lisciatrice/frattazzatrice meccanica a pale rotanti, la realizzazione dei giunti superficiali tagliati con macchina disco diamantato, stuccati con bitume ossidato, a formare riquadri di 9-10 mq; la formazione dei giunti profondi di dilatazione e di isolamento dalle pareti perimetrali e dai pilastri, realizzati con sponde in legname e/o lastre di polistirolo, stuccati con bitume con strato portante in calcestruzzo RcK40 dello spessore di cm 20 armato con rete elettrosaldata F18 maglia 20x20 Piazza fontanile Area sosta campo polivalente	m ³					380,00 324,00		
	SOMMANO...	m ²					704,00	63,58	44'760,32
	A R I P O R T A R E								421'714,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								448'593,30
56 PF.0009.NP	Rinforzo corticale scarpata (Cat 4) Esecuzione di disgaggio in parete o in sommità della falesia, a qualsiasi altezza ed acclività per l'eliminazione di elementi lapidei instabili di volume non superiore a 0,50 m ³ , rimozione di detriti in equilibrio precario, eseguito da squadre di operai rocciatori idoneamente formati in base al D.Lgs. 81/2008, che operano in cordata muniti delle opportune attrezature e di tutti i necessari sistemi di sicurezza; compreso l'onere della realizzazione di protezioni, barriere o sistemi di altro tipo a carattere temporaneo, a discrezione dell'impresa ma efficaci, concordati con la direzione dei lavori ed il responsabile della sicurezza in fase di esecuzione, onde evitare pericoli per gli operatori e il rotolamento a valle oltre il pianoro di piedi cava degli elementi disgaggiati, della raccolta, ad avvenuta messa in sicurezza della parete, del pietrame ed avvicinamento a zone preventivamente concordate, pulizia finale, prima della ultimazione dei lavori, del pianoro di piedi cava da qualsiasi detrito o resto di lavorazione; compresi altresigli oneri della sicurezza ed escluso solo il trasporto in discarica con gli oneri relativi per l'impresa, da computarsi separatamente. Superficie indicata negli elaborati grafici (Cfr. elaborati allegati)								
	SOMMANO...	mq		84,70		6,600	559,02		
							559,02	21,40	11'963,03
57 PF.0010.NP	Perforazione con perforatrice pneumatica portatile a rotopercussione eseguita da personale provvisto dell'attrezzatura adeguata e realizzata fino ad una profondità di metri 3,00 con fioretto del diametro minimo di 40 mm ad un massimo di 50 mm, con la sola esclusione del trasporto dell'attrezzatura in quota da compensare a parte; perforazioni su pareti rocciose eseguita da personale specializzato rocciatore che opera in sospensione da realizzare in roccia di qualsiasi natura e consistenza valutata per l'effettiva lunghezza di perforazione compresi gli oneri per la sicurezza Esecuzione dei fori nella parte sommitale del fronte di cava Esecuzione dei fori in parete								
	SOMMANO...	m	29,00	3,00			87,00		
			87,00	2,50			217,50		
							304,50	60,97	18'565,36
58 PF.0011.NP	Fornitura e posa in opera di geostuoia tridimensionale anterosione, con struttura termoformata a cuspide biconica, in polipropilene ad alta densità stabilizzata agli U.V. con spessore non inferiore a 13 mm conforme alla norma EN ISO 9863-1 e resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 2 kN/m conforme alla norma EN ISO 10319. Il fissaggio alla scarpata avverrà mediante ancoraggi (compresi nella voce) costituiti da spezzoni di acciaio di diametro pari a 12 mm e lunghezza in funzione della consistenza e profondità del substrato, impiegati con densità pari a 0,50 picchetti/ metro quadro, infissi nel terreno. Compresi gli sfidi, le sovrapposizioni, gli accessori ed i mezzi d'opera anche a perdere (quali picchetti o altro materiale) necessari per una esecuzione del								
	A R I P O R T A R E								479'121,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								489'631,27
	specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE. Il Sistema Qualità della ditta produttrice dovrà essere inoltre certificato in accordo alla ISO 9001:2008 da un organismo terzo indipendente. La ditta produttrice dovrà esibire polizza assicurativa RC prodotto per danni contro terzi per massimale non inferiore a 5 milioni di Euro; la non presentazione della presente documentazione implica la non accettazione del prodotto. È compreso l'onere per lavoro eseguito per qualsiasi dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessarie e gli sfridi. Rete metallica versante								
	S O M M A N O ...	mq		84,70		6,600	559,02		
							559,02	86,61	48'416,72
60 PF.0013.NP	Fornitura e posa in opera di sistema di ancoraggio a carattere permanente con barre di acciaio tipo 500/550 per scarpate in terra o in roccia. L'ancoraggio è costituito da una barra piena in acciaio a filettatura continua con resistenza meccanica allo snervamento di 500 N/mm ² e carico di rottura 550 N/mm ² . Le barre sono costituite da spezzoni della lunghezza da 1,00 m a 12,00 m che, abbinati tra loro mediante l'impiego di un manicotto filettato internamente, del diametro di 45 mm. e lunghezza di 12 5mm, andranno a costituire l'ancoraggio della lunghezza desiderata. La barra di ancoraggio sarà inserita in fori di diametro minimo 40 mm e massimo 50mm, da eseguirsi con perforatore a rotopercussione (da compensarsi a parte) in terreni o rocce di qualsiasi natura e quindi iniettata a pressione (iniezione compresa nel prezzo) con miscela di acqua e cemento in rapporto in peso 0,3-0,5 senza inerte ed in quantità tali da garantirne il fissaggio al terreno; saranno utilizzati cementi di classe 32 MPa. L'ancoraggio sarà infine solidarizzato al terreno mediante un sistema di testata costituito da una piastra di ripartizione quadrata di lato 250 mm ed un dado di ancoraggio opportunamente serrato compresi nella voce. La lunghezza e relativa distribuzione degli ancoraggi (maglia ix - iy) lungo la scarpata saranno in funzione della natura, consistenza e caratteristiche dei terreni e comunque tali da garantire la messa in sicurezza della scarpata stessa. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. il relativo certificato di garanzia rilasciato in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. Tale Ditta produttrice dovrà inoltre essere in certificazione di sistema qualità in conformità alle normative in vigore, ISO-EN 9001:2000. Barre Diametro 20 mm. Ancoraggi nella parte sommitale del fronte di cava Ancoraggi in parete								
	S O M M A N O ...	m	29,00 87,00	3,00 2,50			87,00 217,50		
							304,50	33,70	10'261,65
61	A U T O G R U T E L E S C O P I C A A U T O C A R R A T A compresi il								
	A R I P O R T A R E								548'309,64

